

国际水利水电 承包工程管理

陈杰 著



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

国际水利水电承包工程管理

陈 杰 著

中国水利水电出版社

图书在版编目(CIP) 数据

国际水利水电承包工程管理/陈杰著. —北京：中国
水利水电出版社，2001. 1
ISBN 7-5084-0576-5

I. 国… II. 陈… III. 水利工程：承包工程—管
理—世界 IV. TV6

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 86554 号

书名	国际水利水电承包工程管理
作者	陈杰 著
出版、发行	中国水利水电出版社(北京市三里河路 6 号 100044) 网址： www.waterpub.com.cn E mail： sale@waterpub.com.cn 电话：(010)63202266 2326, 68345101(金五环)
经售	全国各地新华书店
排版	中国人民大学印刷厂
印刷	北京市地矿局印刷厂
规格	850×1168 毫米 32 开本 15.5 印张 380 千字
版次	2001 年 1 月第一版 2001 年 1 月北京第一次印刷
印数	0001—5100 册
定价	46.00 元

凡购买本图书，如有缺页、倒页、脱页者，本社金五环出版服务部负责调换

版权所有·侵权必究

序

随着世界经济区域化和一体化双重趋势的持续发展,随着我国加入WTO步伐的进一步加快,水利水电工程承包,无论就国内还是就国际范围来看,都呈现着市场开放程度日益提高、竞争日趋激烈、对管理的要求越来越高的必然趋势。传统意义上的计划经济体制下的工程建设和管理模式,已完全不能满足当今时代对工程承包管理形式新的迫切要求。市场经济条件下,以全球经济和社会为背景,符合国际工程运作惯例的管理思想和管理方法正在发生根本的转变。

缘于此,翻阅陈杰同志所著的《国际水利水电承包工程管理》一书的书稿,不禁对其在国际工程承包管理领域中的辛勤探索和耕耘感到钦佩和欣慰。

管理是一个企业生存和发展的基石。在市场经济的大潮中,缺乏科学、优质、高效的管理,一个企业不要说发展,就连立足都很困难。市场竞争的结果就是优胜劣汰,而被淘汰的很多企业,失败的主要原因之一即在于经营管理不善。对于跨国经营的水利水电工程承包企业来说,改善管理、加强管理就显得更为重要。因为这些企业大都是远涉重洋、异国作战,再加上我国的这些涉外企业,涉足海外市场起步较晚,工程承包经验不够丰富,在向国际市场转轨和与国际惯例接轨的过程中,可能就会面临着

更多方面、更为复杂的管理问题，如不同条件下严格的合同管理、资金风险与结算盈余机率并存的财务管理、型号与标准不一的设备物资和施工技术管理、文化心理和行为方式相异的劳务与公共关系管理等等，都会在不同程度、不同层面上影响和决定着企业效益、质量和形象等关系到生存和发展的大事。因此，从这个意义上说，科学的管理不仅是基石，更是企业的生命。

改革开放为我国对外工程承包事业打开了窗口，开辟了一条新的发展道路，加入WTO，将会为这些企业海外市场的进一步拓展提供更为广阔的空间，更有利于这些企业在国际竞争的浪潮中寻求深入持续的发展。但是，我们同时也必须要清醒地看到，加入WTO以后，市场开放是相互的，而不是单向的。我们的水利水电施工承包企业在有机会进一步发展海外市场的同时，传统的国内建设市场也势必会面临着更多的来自海外诸兵团的强烈竞争，普通意义上纯粹的国内市场将不复存在。在这种海内外市场互相交融、国内外竞争双重加剧的形势下，对企业管理的要求可以说是更高、更广、更强。提高企业素质，增强企业国际竞争力，促进企业进步和成长，这种企业目标设计的一般性是相似的，但真实的实现却有依赖于各个层次的优质、科学、高效的管理，并非想当然即能达到。由此我们可以深切地体会到，管理既是一门科学，又是一门艺术。优秀的工程管理，是科学和艺术的完美结合。

陈杰同志曾经在国外从事过水利工程承包管理工作，有着较为丰富的实践经验，勤学多思，勇于钻研，使他

写成此书。这不仅注入了他多年来的工作心得，也凝聚着他长期的潜心探索。这本专业性、学术性和实用性兼备的书，想必能够为我国国际水利水电工程承包事业的进一步发展起到添砖加瓦式的推动和促进作用，同时对于高等院校有关专业的师生、企业管理工作者和研究者等读者也有着一定的参考和借鉴价值。

谨此为序。

翟浩輝

2000年12月25日于北京

前　　言

国际水利水电工程承包是世界经济交往和技术合作的一种重要方式。随着全球经济一体化进程的加快，国际水利水电工程承包市场竞争日趋激烈。特别是我国加入世贸组织，将给我国对外工程承包带来新一轮发展机遇，同时中国的工程承包市场将进一步对外开放，国内工程承包公司将直接面对世界知名的大公司、大集团挑战，从而对我国水利水电行业管理水平、工程承包经营水平和技术装备能力提出更高要求。针对新的形势和新的任务，作为参与市场竞争的国内工程承包公司，如何充分利用自身优势，合理谋划和制定公司发展目标与经营战略，如何科学地组织实施好工程承包业务，最终实现公司发展壮大和项目承包利润的最大化，是当前乃至今后一个时期迫切需要研究和把握的重要任务。

本书针对我国入世后公司如何走进国际承包工程市场的实际，系统阐述了国际水利水电承包工程市场状况、公司承包与管理模式、发展战略与竞争战略、项目投标、合同管理、财务管理、设备物资管理、索赔管理、人力资源管理和施工计划、工程施工、技术管理、安全管理、公共关系管理。在理论阐述的同时，作者还从增强实际操作入手，附录了详实而具体的案例和资料，据此阐述管理理论和方法在国际承包工程中的应用。

由于水平所限，加之成书仓促，书中谬误不足之处在所难免，恳请读者批评指出。

作　者

2000年10月

Introduction

International hydraulic and hydroelectric engineering contracting is an important aspect of economic and technical cooperation in the world. With the rapid development of the unification of global economy, competition in the international hydraulic and hydroelectric engineering contract market is growing intensity. China's entry into entering WTO will bring new favorable circumstances under which our engineering contracting with other countries will be greatly developed. At the same time, the Chinese engineering contract market will be further opened to other countries, and domestic enterprises will be facing direct challenges from world-famous enterprises and large groups. This will make greater demands on the level of management, the skill of engineering contracting and the capacity of technical equipment of our hydroelectric industry. In order to improve business and maximize the profits of project contracting in this new situation, it is an urgent task at present, as it will be in the future for domestic enterprises in this competitive market to make full use of their natural advantages, to plan and implement rational objectives and strategies and to organize and carry out the contracting

business scientifically.

In view of the way in which our enterprises will be brought into the international contracting engineering market after China's entry into WTO, this book systematically elaborates the positions in the following areas: situation of international hydraulic and hydroelectric engineering contract market, business contract and management methods, development strategy and competition strategy, project tender, contract management, financial management, material and equipment management, handling of claims, human resources and construction schemes, project construction, technique management, security management and the management of public relations. Besides the theoretical elaboration, the author, starting with practical operation, explains the application of management theories and methods in international contracting engineering by supplying full and accurate cases and supporting materials.

目 录

序

前言

第一篇 导 论

第一章 国际水利水电承包工程的定义和条件	3
第一节 国际水利水电承包工程的定义和特点	3
第二节 国际水利水电承包工程必备的条件	7
[案例] 乌干达欧文电站扩建工程	9
第二章 国际水利水电承包工程招标和合同条款	12
第一节 国际水利水电承包工程招标	12
第二节 国际水利水电承包工程合同条款	19
第三节 国际水利水电承包工程合同各方权责	29
[案例] 黄河小浪底国际水利工程招标	35
第三章 国际水利水电工程项目承包模式	38
第一节 总承包	38
第二节 转包	41
第三节 分包	43
第四节 联合承包	47
[案例] 秘鲁华亚加 20 座桥梁修复项目内部联营	53
第四章 国际水利水电承包工程管理模式	57
第一节 总公司管理	58
第二节 办事处管理	61
第三节 项目经理部管理	64
[案例] 德国霍尔兹曼公司责权统一管理体制	67

第五章 国际水利水电承包工程发展和现状	70
第一节 国际水利水电承包工程发展过程	70
第二节 国际水利水电承包工程市场	74
第三节 中国国际水利水电承包工程现状与对策	78
第四节 国际水利水电承包工程发展趋势	84
[案例] 印度 IRCON 公司的发展战略	88

第二篇 经 营 战 略

第六章 国际水利水电承包工程经营发展战略	93
第一节 国际水利水电承包工程市场战略	93
第二节 国际水利水电承包工程市场分析	101
第三节 国际水利水电承包工程市场选择	106
第四节 国际水利水电承包工程公司发展战略	110
[案例] 中国海外公司占领马里市场战略	117
第七章 国际水利水电承包工程经营竞争战略	121
第一节 成本领先战略	122
第二节 技术领先战略	125
第三节 联合竞争战略	127
第四节 多样化经营战略	130
第五节 服务领先战略	133
[案例] 日本大成公司成本领先战略的运用	136

第三篇 经 营 管 理

第八章 工程投标	141
第一节 投标资格预审	142
第二节 投标准备	144
第三节 投标报价	154
第四节 投标文件编制	165
[案例] 尼泊尔浮桥工程项目的投标	170
第九章 合同管理	178

第一节	合同概念	178
第二节	合同签订	182
第三节	合同管理	188
[案例]	尼泊尔库里卡尼二期防灾工程合同管理	193
第十章	财务管理.....	195
第一节	资金筹集	195
第二节	银行保函	198
第三节	施工保险	201
第四节	结算与支付	205
第五节	税收	209
第六节	外汇管理	213
第七节	风险管理	218
第八节	财务纪律	222
[案例]	贝宁水坝工程保险索赔	225
第十一章	设备物资管理.....	228
第一节	设备物资计划	228
第二节	机械设备选择	232
第三节	设备物资采购	237
第四节	运输与清关	239
第五节	机械设备管理	249
第六节	物资管理	255
第七节	机械设备租赁	256
第八节	下场设备物资管理	258
[案例]	西非某水库项目机械设备的选择	261
第十二章	索赔管理.....	265
第一节	索赔概念	265
第二节	索赔程序	268
第三节	索赔值计算	287
第四节	索赔策略	290
第五节	反索赔	297

[案例]	毛里塔尼亚 580 公顷农田整治工程索赔	300
第十三章	人力资源管理	306
第一节	人员选聘	306
第二节	人员培训与开发	312
第三节	人员薪金与激励	317
第四节	人员管理	320
[案例]	也门打井工程人力资源管理	325

第四篇 施工管理

第十四章	施工计划	331
第一节	施工方案	331
第二节	施工组织计划	354
第三节	施工进度计划	361
第四节	施工总平面布置	373
[案例]	布隆迪公路工程施工计划调整	386
第十五章	工程施工	389
第一节	施工准备	389
第二节	工程施工	395
第三节	工程验收	401
第四节	工程维护	404
[案例]	阿联酋萨姆哈立交桥工程的实施	406
第十六章	技术管理	409
第一节	技术管理概述	409
第二节	施工勘测设计	414
第三节	质量管理	426
[案例]	西非某水坝工程质量事故处理	434
第十七章	安全管理	436
第一节	安全事故	436
第二节	安全生产管理	440
第三节	职业安全卫生管理体系	450

[案例]	非洲某工程交通安全事故处理	453
第十八章	公共关系管理	455
第一节	公共关系概述	455
第二节	公共关系处理	460
第三节	公共关系策略	468
[案例]	老挝北方四省城镇供水及卫生工程公共关系管理	473
后记		475
参考文献		477

Contents

Preface

Introduction

Part One Guiding Statement

Chapter One	Definition and condition of International Hydraulic and Hydroelectric Engineering Contract	3
Section One	Definition and Characteristics of International Hydraulic and Hydroelectric Engineering Contract	3
Section Two	Essential Condition of International Hydraulic and Hydroelectric Engineering Contract	7
Chapter Two	Inviting Bids and Contract Items of International Hydraulic and Hydroelectric Engineering	12
Section One	Inviting Bids	12
Section Two	Contract Items	19
Section Three	Duties of Each Side	29
Chapter Three	Contracting Mode of International Hydraulic and Hydroelectric Engineering Items	38
Section One	General Contracting	38
Section Two	Assignment Contracting	41
Section Three	Subcontracting	43
Section Four	Joint Contracting	47

Chapter Four	Management Mode of International Hydraulic and Hydroelectric Engineering Contract	57
Section One	Headquarters Administration	58
Section Two	Officer Administration	61
Section Three	Management of Items Organization	64
Chapter Five	Development and Present Situation of Interna- tional Hydraulic and Hydroelectric Engineering Contract ...	70
Section One	Developing Process	70
Section Two	Market of Contracting Engineering	74
Section Three	Present Situation and Countermeasure	78
Section Four	Developing Attend	84

Part Two

Strategies of Operations

Chapter Six	Strategies of Operation and Development of International Hydraulic and Hydroelectric Engineering Contract	93
Section One	Market Strategies	93
Section Two	Market Analysis	101
Section Three	Market Alternatives	106
Section Four	Developing Strategies	110
Chapter Seven	Strategies of Operation Competition in International Hydraulic and Hydroelectric Engineering Contract	121
Section One	Cost-leading Strategies	122
Section Two	Technology-leading Strategies	125
Section Three	Combined Competition Strategies	127
Section Four	Diversified Operation Strategies	130

Section Five	Service-leading Strategies	133
--------------	----------------------------------	-----

Part Three

Operation Administration

Chapter Eight	Project Bidding	141
Section One	Pre-qualification for Bidding	142
Section Two	Preparation for Bidding	144
Section Three	Bidding Quotation	154
Section Four	Document-compiling for Bidding	165
Chapter Nine	Contract Administration	178
Section One	Concept of Contract	178
Section Two	Contract-signing	182
Section Three	Contract Administration	188
Chapter Ten	Financial Management	195
Section One	Funds-raising	195
Section Two	Bank Document of Security	198
Section Three	Insurance of Construction	201
Section Four	Settlement of Accounts and Payment	205
Section Five	Taxation	209
Section Six	Foreign Exchange Management	213
Section Seven	Risk Handling	218
Section Eight	Financial Disciplines	222
Chapter Eleven	Handling of Equipment and Materials	228
Section One	Plan of Equipment and Materials	228
Section Two	Selection of Machinery	232
Section Three	Purchase of Equipment and Materials	237
Section Four	Transportation and Customs Clearance	239
Section Five	Supervision of Constructional Machinery	249